



# FAQ's

---

PREGUNTAS FRECUENTES

# FAQ's

# BIOANTU

---

## — ¿Cuándo comenzó BIOANTU?

| BIOANTU comenzó en septiembre del año 2009.

## — ¿Qué es BIOANTU?

| Somos una empresa de diseño y ejecución de sistemas hídricos sustentables en Chile.

## — ¿Quiénes conforman el EQUIPO BIOANTU?

Nuestro equipo está conformado por:

- ◆ Dpto. de Proyectos de Ecoingeniería
- ◆ Dpto. Técnico de Ecoingeniería
- ◆ Dpto. de Diseño y Marketing
- ◆ Dpto. de Arquitectura
- ◆ Dpto. de Adquisiciones y Logística
- ◆ Dpto. de Comunicaciones
- ◆ Dpto. de Contabilidad
- ◆ SubDpto. de Planificación y ventas



### — ¿Cuáles son sus metas?

Ser un agente de cambio en la sociedad, a través de la creación de espacios educativos. Lograr un cambio real respecto a la relación que tenemos como sociedad con nuestros recursos naturales e influir el comportamiento y los hábitos de las personas hacia una forma de ser más sustentable.

### — ¿Qué proyectos realizan?

Desarrollamos proyectos de ecoingeniería hídrica con soluciones basadas en la naturaleza, nuestras categorías son:

- ♦ Biopiscinas
- ♦ Humedales depuradores
- ♦ Ecolagunas
- ♦ Proyectos especiales

### — ¿Cómo cotizar sus proyectos?

La forma de cotizar nuestros proyectos es a través de los siguientes medios:

- ♦ Página web  
[www.bioantu.cl/contact](http://www.bioantu.cl/contact)
- ♦ Vía e-mail  
[ventas@bioantu.cl](mailto:ventas@bioantu.cl)
- ♦ Vía WhatsApp  
(+56 9) 3400 1997

FAQ's

# BIOPISCINAS

---

— **¿En qué consisten las biopiscinas?**

Una Biopiscina es un humedal productivo, donde se debe concentrar una buena diversidad de plantas macrófitas/hidrófitas, que serán huéspedes de colonias de microorganismos, micro y macro invertebrados.

— **¿Cómo funciona la limpieza del agua?**

La limpieza del agua funciona gracias al Sistema de Regeneración o Filtro Biológico, en el cual el agua hace pasar una cierta cantidad de veces al día mediante bombas de recirculación.

— **¿En qué partes de Chile tienen proyectos de biopiscinas?**

Nuestros proyectos abarcan todo el territorio nacional.

*\*Ver mapa de proyectos en portafolio de biopiscinas.*

— **¿Cuál es el tiempo de ejecución estimado de las biopiscinas?**

El tiempo estimado de construcción y ejecución de biopiscinas es de 30 días hábiles.



#### — ¿Puedo transformar mi piscina clorada a biopiscina?

Las piscinas convencionales pueden ser transformadas a biopiscinas, mediante un estudio previo de viabilidad técnica desarrollada por nuestro equipo. Declarada la viabilidad, se pasa a la etapa de diseño y posterior ejecución de la obra de transformación.

#### — ¿Cuántos tipos de transformaciones a biopiscina existen?

**BIOANTU** trabaja 3 tipos de transformaciones:

- ♦ División interna
- ♦ Construcción Anexa Exterior
- ♦ Construcción de Zona de Regeneración Independiente.

*\*Ver detalle de sistemas en dossier de biopiscinas.*

#### — ¿Cuál es el mínimo de m<sup>2</sup> de construcción de una biopiscina?

El tamaño mínimo es de 30 m<sup>2</sup> de construcción, subdivididos en:

- ♦ 15 m<sup>2</sup> de zona de nado
- ♦ 15 m<sup>2</sup> restantes de zona de regeneración.

*\*Ver detalle de tecnología en dossier de biopiscinas.*

#### — ¿Qué mantenciones requiere una biopiscina?

Se debe realizar una poda anual en la época de otoño y aspiración de fondo.

*\*En caso de ser necesario la aspiración.*

#### — ¿Es posible hacer una biopiscina solo con agua lluvia?

Sí, de hecho es bastante ventajoso por la calidad del ingreso de agua.



— **¿Pueden temperarse las biopiscinas?**

Sí, pueden temperarse. La máxima temperatura en que podría mantenerse una biopiscina es entre los 25° a 28°C, no debe superar estos grados.

— **Si tengo una piscina clorada la cual está agrietada, ¿Puedo restaurarla con la tecnología BIOANTU?**

Sí, es posible. Realizamos un proceso de impermeabilización completa para la estructura con geomembrana.

— **¿Es más cara la ejecución de una biopiscina en comparación a una piscina clorada?**

Puede ser menor, mayor o igual. Hemos observado históricamente que los valores han sido fluctuantes, por lo cual no hay una tendencia clara.

— **¿Existe el riesgo de aparición de zancudos, mosquitos u otros bichos con la implementación de sus proyectos?**

No. Puesto que nosotros no dejamos zonas estancas sin oxígeno. Siempre hay un movimiento superficial del agua, sobre todo en ciertos horarios que es más proclive la presencia de mosquitos, por lo tanto, no ocurre. Además, después de madurado el ecosistema, la misma biota genera el equilibrio biológico.

— **¿Qué tipo de plantas utilizan en sus proyectos?**

Principalmente plantas macrófitas.

*\*Ver detalle en nuestro catálogo de plantas.*



— **¿Cuántas bombas se utilizan en las biopiscinas?**

Se requiere mínimo de 2 bombas:

- ◆ Circuito de regeneración
- ◆ Circuito de Skimmer

*\*Pueden llegar a ocuparse 4 bombas dependiendo de la envergadura del proyecto.*

— **¿Puedo construir una biopiscina en un clima cálido?**

Sí, se puede, pero como todo proyecto se necesita primero realizar un estudio.  
Hemos ejecutado biopiscinas en zonas desérticas y zonas húmedas.

*\*Ver mapa de proyectos en portafolio de biopiscinas.*

FAQ's

# HUMEDALES

---

— **¿En qué consisten los humedales depuradores?**

Un Humedal Depurador consiste en una unidad biológica construida, en donde se interrelacionan las plantas y microorganismos en un medio acuático, con la finalidad de depurar las aguas que el hombre ha contaminado.

— **¿Qué tipo de aguas tratan los humedales depuradores?**

Gracias a la ley 21.075 del Ministerio de Obras Públicas, hoy es posible recolectar y reutilizar las aguas grises, incluso en sectores que ya cuenten con alcantarillado público. Cada vez que no exista factibilidad de alcantarillado, podemos instalar estos sistemas para tratar Aguas Negras. De existir alcantarillado, solo se podrá tratar Aguas Grises, según lo estipula la ley N° 21.075.

— **¿Cuánta agua recuperan los humedales?**

Los humedales depuradores recuperan entre el 80% al 95% del agua generada en una vivienda.

— **¿Cuál es el tiempo de ejecución estimado de los humedales?**

El tiempo de ejecución estimado es de 3 a 4 semanas.



— **¿Para qué puede utilizarse el agua recuperada de los humedales?**

El agua recuperada puede ser usada tanto para riego, como para inyectar en inodoros, comprometiendo un ahorro de hasta el 60% del consumo de agua potable en una vivienda.

— **¿Cuál es la tecnología empleada? ¿Cómo funciona?**

**BIOANTU** emplea la tecnología de Humedales Construidos de Flujo Vertical Subsuperficial. Esto evita el riesgo de contacto con Aguas Servidas y elimina la posibilidad de generación de olores.

*\*Ver detalle de tecnología en dossier de humedales depuradores.*

— **¿Qué mantenciones requiere un humedal?**

Requiere de una poda anual en la época de otoño. En el caso de que exista algún sistema de desinfección, se debe mantener la cloración, el ozono, entre otros, o cualquier otro tipo de desinfección que esté autorizado por la Seremi de Salud.

— **¿Se puede rebajar las cuentas del agua al implementar este sistema en el hogar?**

La rebaja es producto de la disminución de consumo, sobre todo en el riego. Gracias a la ley N° 21.075 las aguas grises pueden ser reinyectadas a los inodoros, lo cual implica una disminución del consumo y esto se vea reflejado en las cuentas de agua.

— **¿Los humedales utilizan lombrices?**

No ocupamos lombrices, nuestro sistema es por medio de la fitodepuración.



— **¿Qué es la fitodepuración?**

La fitodepuración es una biotecnología para tratar las aguas residuales, que recrea el funcionamiento que los humedales realizan en la naturaleza.

— **¿Cuáles son las dimensiones para los humedales?**

Depende de cada proyecto, ya que necesitamos conocer los siguientes factores:

- ♦ Ubicación geográfica
- ♦ Caudal
- ♦ Carga orgánica.

*\*Aproximadamente para una vivienda puede andar entre los 6 m<sup>2</sup> a 12 m<sup>2</sup> dependiendo si son aguas grises o negras.*

— **¿Se requiere de detergentes especiales? ¿Soportan el cloro?**

Los humedales soportan grandes cantidades de químicos que se utilizan dentro de la vivienda, pero nuestro objetivo es potenciar el uso de productos biocompatibles y eco amigables.

FAQ's

# ECOLAGUNAS

---

— **¿En qué consisten las ecolagunas?**

Una Ecolaguna es un humedal productivo, donde se debe concentrar una buena diversidad de plantas macrófitas/hidrófitas, que serán huéspedes de colonias de microorganismos, micro y macro invertebrados.

— **¿Cuál es el tamaño de las ecolagunas construidas por BIOANTU?**

Su tamaño va desde los 150 m<sup>2</sup> hasta los 10.000 m<sup>2</sup>. La Ecolaguna más grande construida por **BIOANTU** tiene un área total de 1 hectárea, ubicada en la localidad de Chillán, construida en el año 2019; y nuestra Ecolaguna más grande diseñada es de 7,5 hectáreas, localizada en la localidad de Quilicura, diseñada en el año 2021.

*\*Por ecolagunas mayores a este tamaño, consultara nuestro equipo de Ecoingeniería.*

— **¿Cómo funciona la limpieza del agua?**

La limpieza del agua funciona gracias al Sistema de Regeneración o Filtro Biológico, en el cual el agua se hace pasar una cierta cantidad de veces al día mediante bombas de recirculación.

— **¿Qué tipo de plantas utilizan en sus proyectos?**

Principalmente plantas macrófitas.

*\*Ver detalle en nuestro catálogo de plantas.*



— **¿En qué partes de Chile tienen proyectos de Ecolagunas?**

Nuestros proyectos abarcan todo el territorio nacional.

*\*Ver mapa de proyectos en portafolio de ecolagunas.*

— **¿Cuál es el tiempo de ejecución estimado de las ecolagunas?**

El tiempo estimado de construcción y ejecución de ecolagunas depende directamente de su envergadura, pero puede oscilar entre los 3 a 6 meses.

— **¿De qué tamaño es la Ecolaguna construida en Chillán?**

La Ecolaguna construida en Chillán es de 10,000 m<sup>2</sup>.

*\*Ver detalle fotográfico en portafolio de ecolagunas.*

— **¿Qué mantenciones requiere una ecolaguna?**

Las Ecolagunas principalmente requieren podas. Ahora bien, si cuentan con una sala de máquinas incorporada, debe haber mantenciones programadas para las bombas.

— **¿Cuántas bombas se utilizan en las ecolagunas?**

Al igual que las biopiscinas, se requiere de mínimo 2 bombas:

- ♦ Circuito de regeneración
- ♦ Circuito de Skimmer

*\*Pueden llegar a ocuparse 4 bombas dependiendo de la envergadura del proyecto.*

# INFORMACIÓN DE CONTACTO

---

## FRANCISCO TORRES V.

Gerente General

Jefe de Proyectos Ecoingeniería

 +56 9 9478 8079     ftorres@bioantu.cl

## MAURICIO TORRES V.

SubGerente

Jefe Dpto. Técnico de Ecoingeniería

 +56 9 6250 5197     mtorres@bioantu.cl

## EQUIPO DE VENTAS

Dpto. de Ventas y Atención al Cliente

 +56 9 3400 1997     ventas@bioantu.cl

---

## ¡SÍGUENOS EN REDES SOCIALES!

 Bioantu - Ecoingeniería en Manejo Hídrico

 @bioantuecoingenieria

 BIOANTU Ecoingeniería en Manejo Hídrico

 BIOANTU ECOINGENIERÍA

[WWW.BIOANTU.CL](http://WWW.BIOANTU.CL)



[WWW.BIOANTU.CL](http://WWW.BIOANTU.CL)

